

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 G08G5/04 G01C23/00 G05D1/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G08G G01C G05D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 548 515 A (PILLEY LOIS V ET AL) 20 août 1996 (1996-08-20) abrégé; revendications	1-5
A	FR 2 803 655 A (THOMSON CSF SEXTANT) 13 juillet 2001 (2001-07-13) le document en entier	1-5
A	EP 0 396 070 A (HONEYWELL INC) 7 novembre 1990 (1990-11-07) le document en entier	1-5
A	WO 97/28423 A (SEXTANT AVIONIQUE ; BOMANS MURIEL (FR); GRAND PERRET SYLVIE (FR)) 7 août 1997 (1997-08-07) le document en entier	1-5

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieurement publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

23 février 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

27/04/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Créchet, P

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5548515	A	20-08-1996	US 5200902 A	06-04-1993
			US 6195609 B1	27-02-2001
			US 6006158 A	21-12-1999
			US 6182005 B1	30-01-2001
			US 5867804 A	02-02-1999
			US 6314363 B1	06-11-2001
			US 5740047 A	14-04-1998
			US 2004225432 A1	11-11-2004
			US 2003083804 A1	01-05-2003
			AU 8877991 A	28-04-1992
			CA 2070840 A1	10-04-1992
			EP 0592436 A1	20-04-1994
			WO 9206442 A1	16-04-1992
			US 5574648 A	12-11-1996
FR 2803655	A	13-07-2001	FR 2803655 A1	13-07-2001
			CA 2396537 A1	12-07-2001
			EP 1250633 A2	23-10-2002
			WO 0150087 A2	12-07-2001
			US 2003088360 A1	08-05-2003
EP 0396070	A	07-11-1990	US 4999782 A	12-03-1991
			CA 2015373 A1	03-11-1990
			DE 69015684 D1	16-02-1995
			DE 69015684 T2	10-08-1995
			EP 0396070 A2	07-11-1990
			JP 2850038 B2	27-01-1999
WO 9728423	A	07-08-1997	JP 3063800 A	19-03-1991
			FR 2744525 A1	08-08-1997
			CA 2245246 A1	07-08-1997
			DE 69712185 D1	29-05-2002
			DE 69712185 T2	21-11-2002
			EP 0877915 A1	18-11-1998
			WO 9728423 A1	07-08-1997
			JP 2000504419 T	11-04-2000
			US 6163743 A	19-12-2000

PCT

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA/220

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGÉE DE LA RECHERCHE
INTERNATIONALE

(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition

(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Reference du dossier du déposant ou du mandataire
voir le formulaire PCT/ISA/220

POUR SUITE À DONNER

Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.
PCT/EP2004/052761

Date du dépôt international (jour/mois/année)
03.11.2004

Date de priorité (jour/mois/année)
04.11.2003

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB
G08G5/04, G01C23/00, G05D1/02

Déposant
THALES

1. La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☐ Cadre n° II Priorité
- ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- ☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

2. **SUITE À DONNER**

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

3. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la
recherche internationale



Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Fonctionnaire autorisé

Créchet, P

N° de téléphone +31 70 340-2992



Cadre n°1 Base de l'opinion

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
☐ La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).
2. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :
 - a. Nature de l'élément :
☐ un listage de la ou des séquences
☐ un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
 - b. Type de support :
☐ sur papier sous forme écrite
☐ sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur
 - c. Moment du dépôt ou de la remise :
☐ contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée
☐ déposé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur
☐ remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche
3. ☐ De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43*bis*.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	1-5
	Non : Revendications	
Activité inventive	Oui : Revendications	1-5
	Non : Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1-5
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence au document suivant :

D1: US-A-5 548 515 (PILLEY LOIS V ET AL) 20 août 1996 (1996-08-20)

Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus pertinent, divulgue (cf. abrégé, revendications) un procédé de suivi du déroulement d'un plan de vol d'un aéronef dont l'objet de la revendication 1 diffère en ce que l'aéronef ne se limite pas seulement à envoyer des positions instantanées issues du calculateur de gestion du vol à une autorité centrale, mais aussi transmet les coordonnées de pseudo-points de passage, marquant le début d'une transition et les contraintes locales de vol associées définissant les propriétés de la transition.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme étant la transmission des coordonnées à une autorité de contrôle de pseudo-points marquant une transition qui sont utilisées pour améliorer l'estimation de la position instantanée de l'aéronef par cette autorité de contrôle.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes : la transmission de pseudo-points en plus des positions effectives de l'aéronef avec pour but d'améliorer l'estimation de la position instantanée ne découlait pas de façon évidente de l'état de la technique.

Les revendications 2-5 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.